



**University of
Zurich**^{UZH}

**Zurich Open Repository and
Archive**

University of Zurich
University Library
Strickhofstrasse 39
CH-8057 Zurich
www.zora.uzh.ch

Year: 2019

Introduction

Klinkert, Thomas ; Séginger, Gisèle

DOI: <https://doi.org/10.1515/9783110665833-001>

Posted at the Zurich Open Repository and Archive, University of Zurich

ZORA URL: <https://doi.org/10.5167/uzh-181750>

Book Section

Published Version



The following work is licensed under a Creative Commons: Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International (CC BY-NC-ND 4.0) License.

Originally published at:

Klinkert, Thomas; Séginger, Gisèle (2019). Introduction. In: Klinkert, Thomas; Séginger, Gisèle. *Littérature française et savoirs biologiques au XIXe siècle: traduction, transmission, transposition*. Berlin: De Gruyter, 1-14.

DOI: <https://doi.org/10.1515/9783110665833-001>

Thomas Klinkert et Gisèle Séginger

Introduction

Le mot « biologie » est inventé par des scientifiques qui ont conscience de définir une nouvelle discipline et un objet d'étude dont les sciences alors existantes ne peuvent rendre compte dans sa spécificité. Au sens étymologique le terme « biologie » désigne l'étude de la vie. Employé dans la même période en Allemagne par Treviranus, il a aussi été défini par Lamarck dans la préface d'*Hydrogéologie* en 1802, puis dans *Philosophie zoologique* en 1809. Lamarck l'utilise à nouveau en 1815 dans son introduction à *L'Histoire naturelle des animaux sans vertèbres* pour proposer la création d'une science qui transgresserait les classifications par règnes et par espèces et s'attacherait à l'étude de « ce qui est généralement commun aux végétaux et aux animaux », aux corps singuliers qui se distinguent dans la nature par le phénomène de vie : « Ils offrent en eux, dans les phénomènes divers qu'ils présentent, les matériaux d'une science particulière qui n'est pas encore fondée, qui n'a même pas de nom, et à laquelle je donnerai le nom de biologie. »¹ Si le mot « biologie », utilisé dès les premières années du XIX^e siècle, tarde à s'imposer, s'il faut attendre 1848 pour que Charles Robin et Claude Bernard fondent la Société de biologie et les années 1890 pour que les contours de la discipline se précisent, grâce en particulier à la création par Yves Delage de la revue *L'Armée biologique*, toutefois les savoirs que nous identifions aujourd'hui comme des savoirs biologiques conquièrent assez vite une prééminence au cours du siècle. Dans les échanges interdisciplinaires entre les sciences elles-mêmes, mais aussi dans leur réception littéraire, les savoirs circulent des sciences de la vie à l'histoire (l'œuvre de Michelet en témoigne), à la sociologie, à la philosophie. Les œuvres d'auteurs qui passent de l'histoire à la philosophie et à la littérature (comme Michelet et Renan) sont particulièrement utiles pour comprendre l'hybridation des savoirs historiques et biologiques par exemple, dont on peut dans un second temps observer le transfert vers les textes littéraires. Certains thèmes comme la lutte pour la vie ou certains modèles d'explication comme la révolution et la transformation (ou évolution) – débattus par Cuvier et Lamarck – auront une rentabilité politique notable.

¹ Jean-Baptiste de Monet de Lamarck : *Histoire naturelle des animaux sans vertèbres*. 7 vol. Paris : Imprimerie d'Abel Lanoe 1815–1822, t. I, p. 49.

Thomas Klinkert, Universität Zürich – ANR/DFG Biographes

Gisèle Séginger, Université Paris-Est Marne-la-Vallée – Fondation Maison des Sciences de l'Homme de Paris – Institut universitaire de France – ANR/DFG Biographes

Open Access. © 2020 Thomas Klinkert, Gisèle Séginger, published by De Gruyter.  This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License.

Bereitgestellt von | UZH Hauptbibliothek / Zentralbibliothek Zürich
<https://doi.org/10.1515/9783110665833-001>

Angemeldet

Heruntergeladen am | 24.01.20 09:08

Les savoirs biologiques et les représentations qu'ils produisent ont une puissance métaphorique et une force de modélisation qui expliquent l'usage qu'en font les autres disciplines, et la fascination des romanciers et des poètes. En témoigne l'intérêt croissant des écrivains pour l'origine du vivant, pour l'invisibilité et le mystère du phénomène de vie (voir Flaubert, Louis Bouilhet, Zola, Renan...) ou pour l'infiniment petit : cellules de Schleiden (1838), Schwann (1839) et Virchow (1858), infusoires (dans *La Mer* de Michelet, *La Création* de Quinet, ou le recueil poétique de Richepin, *La Mer*), gemmules de Darwin et plasma de Weismann (dans *Le Docteur Pascal* de Zola), monère de Haeckel (dans le manuscrit de *La Tentation de saint Antoine* de Flaubert). Les écrivains trouvent dans ces savoirs la source d'une nouvelle poésie, d'un merveilleux voire d'une mystique, des logiques différentes, plus complexes et souples que la ligne du progrès, et parfois même des arguments pour contester un trop strict positivisme (Zola dans *Le Docteur Pascal*), mais aussi des formes textuelles nouvelles (poésie exposante...), une poétique, voire une esthétique pour laquelle l'effet d'infini devient une valeur majeure permettant de redéfinir l'idée du « beau ».

Nous avons donc voulu combler ce qui nous semblait être une lacune dans l'étude des relations entre littérature et science en choisissant le domaine des savoirs biologiques, en faisant un travail d'inventaire et d'établissement des corpus, ainsi qu'un travail d'analyse des textes et d'interprétation. Notre but était d'étudier l'impact des savoirs biologiques sur la création littéraire du XIX^e siècle en tenant compte des avant-textes et des textes publiés, des énoncés explicites et des formes textuelles ou de la poétique des œuvres, de la réception culturelle et littéraire de ces savoirs. Pour y parvenir nous nous sommes donné un triple objectif : (1) étudier la diffusion et la réception des savoirs biologiques par les écrivains du XIX^e siècle, en prêtant une attention aux travaux étrangers majeurs ; (2) analyser l'usage et les fonctions des savoirs biologiques dans les textes littéraires, leurs transformations sur le plan du contenu, de l'écriture et de la poétique, ce qui présuppose aussi l'identification des enjeux idéologiques de ces savoirs ; (3) penser les rapports ou les décalages entre l'histoire des sciences et l'histoire de la littérature, qui parfois rend compte de débats d'actualité, et d'autres fois au contraire fait le choix de savoirs plus anciens.

Si le projet s'est appuyé sur les travaux déjà existants en histoire des sciences et des idées, son objectif propre était de centrer le travail sur l'invention et l'écriture littéraires des savoirs biologiques. Cela ne signifie pas pour autant que nos travaux n'aient pas d'intérêt du point de vue de l'histoire des idées et d'une diffusion culturelle, mais bien plutôt que notre point de vue a une spécificité, puisqu'il s'agissait à la fois d'analyser l'impact des savoirs biologiques sur un champ spécifique (la littérature) et le rôle de ce champ dans l'invention de représentations, d'idées, d'images qui peuvent être prégnantes dans la culture toute entière.

Centré pour l'essentiel sur la littérature française, notre programme a toutefois pris en compte la réception en France d'ouvrages majeurs venant d'Angleterre ou d'Allemagne dont les travaux étaient particulièrement appréciés à l'époque, l'Allemagne incarnant de manière durable pour une majorité d'écrivains et de scientifiques le pays de la critique et de la science. Les savants allemands, spécialistes de biologie, connus en France, ont été nombreux dès le début du siècle (Treviranus, Humboldt, Schleiden, Schwann, Virchow, Weismann, Haeckel...), de même que les écrivains allemands (populaires en France, comme Goethe) ou français (Renan, Quinet...) qui ont eu un rôle de passeurs culturels dans la diffusion de savoirs biologiques (voir en particulier *La Création* de Quinet). Ces auteurs ont parfois été à l'origine de la rediffusion d'une théorie étrangère via l'Allemagne ; c'est le cas de Haeckel qui relance et prolonge la diffusion du darwinisme en France, d'autant plus que la première traduction française de l'évolutionniste anglais avait atténué le caractère novateur de l'œuvre de Darwin en réintroduisant dans sa pensée une conception du progrès qui n'y était nullement.

Le dépouillement de revues (*Revue des Deux Mondes*, *Revue germanique*, *Revue scientifique* dite « Revue rose ») très faciles d'accès pour le public lettré de l'époque a montré la large diffusion des travaux scientifiques à la fois au-delà des frontières nationales et des frontières de la discipline, l'importance et le retentissement de débats qui ont un rapport soit direct soit indirect avec ce domaine que nous appelons « biologie » : ainsi, dans la *Revue des Deux Mondes* (1860), Paul de Rémusat présente la théorie de la génération spontanée (hétérogénie) de Félix Pouchet ; la « Revue rose » rend compte de la querelle en 1863–1864 entre Pouchet et Pasteur, qui donne des conférences dans le cadre des soirées scientifiques de la Sorbonne. Tous deux publient côte à côte un article le 23 avril 1864. L'étude de la diffusion et de la réception des savoirs biologiques dans la littérature française du XIX^e siècle a nécessité le dépouillement de textes de vulgarisation (revues, ouvrages, manuels), parfois l'analyse d'avant-textes (notes préparatoires, brouillons, plans de travail, etc.), la prise en compte de rapports personnels entre scientifiques et littéraires (réseaux), et aussi l'analyse du rôle de la littérature dans le processus de cette diffusion ou rediffusion des savoirs.

Pour clore nos recherches, nous avons justement décidé de centrer le colloque final sur la circulation et la transformation des savoirs, c'est-à-dire sur le processus de transfert dans tous les sens que peut prendre ce terme : traduction d'une langue à une autre, transmission de connaissances ou vulgarisation, passage de la notion à la fiction. Nous avons été particulièrement attentifs aux réécritures qui font de la transmission une transmutation des savoirs en essayant d'éclairer les moyens employés, les motivations et les effets lorsque le transfert

fait glisser les représentations d'un plan à un autre, compensant parfois la perte et la déformation sur le plan de la connaissance par une action sur un autre plan – moral, politique, idéologique ou religieux.

I Traductions et transmissions

Souvent les transmissions de savoirs s'accompagnent de traductions, qu'il s'agisse de traductions d'une nomenclature ou bien de traductions d'un texte d'une langue vers une autre. Erasmus Darwin, le grand-père de Charles Darwin, fournit un exemple dans lequel ces deux formes de traduction se rencontrent. Dans son étude consacrée au naturaliste anglais, SOPHIE LANIEL-MUSITELLI montre que le poème *The Loves of the Plants* de Darwin (1789), traduit en français par J.-P.-F. Deleuze en 1799 sous le titre *Les Amours des plantes*, est une œuvre qui, tout en se proposant « d'exposer la nomenclature linnéenne » (*infra*, p. 18), « n'utilise pas les noms complets donnés par Linné, et s'affranchit de la classification au fil du poème » (*ibid.*). Ce qui rend ce poème hautement intéressant est le fait qu'il s'y manifeste des « tensions génériques, qui reflètent des tensions épistémologiques et philosophiques » (*ibid.*). Les enjeux épistémologiques se situent sur différents plans de l'emploi du langage. Le premier plan est la question de l'usage du latin, critiqué par Erasmus Darwin, qui veut remplacer le latin par la langue vernaculaire, alors que son traducteur restitue la terminologie latine dans le texte français. Le deuxième plan est celui d'un emploi métaphorique du langage, à travers lequel la pensée de Darwin s'éloigne de plus en plus de la logique classificatrice de Linné. En concevant une analogie profonde entre la vie végétale et la vie animale, analogie portée par la métaphore du titre *The Loves of the Plants* qui attribue au monde végétal les propriétés du monde animal, Darwin renouvelle l'appartenance générique de son texte qui ne s'inscrit plus dans la tradition géorgique et qui s'éloigne en même temps d'une autre tradition poétique célébrant les vertus des plantes. Sur le troisième plan, Sophie Laniel-Musitelli constate que la personnification n'est pas, chez Darwin, un simple ornement du discours, mais qu'elle possède une valeur épistémologique, alors que la traduction française désamorce la valeur épistémologique de la personnification.

Une autre forme de transmission est celle qui consiste à employer une théorie scientifique comme élément inspirateur d'une fiction littéraire. Ainsi, Cousin de Grainville écrit une épopée intitulée *Le Dernier Homme*, publiée à titre posthume en 1805 et dont l'arrière-plan épistémologique est la théorie du refroidissement du globe, propagée par Buffon au XVIII^e siècle. Charles Nodier, quant à lui, publie

une série d'articles et de textes, dans les années 1830, dans lesquels il imagine la fin du genre humain. Dans son analyse des écrits de Grainville et de Nodier, MARTA SUKIENNICKA montre que l'idée de la fin de l'homme, qui tombait autrefois dans le domaine de la religion, « se laïcise progressivement au cours du XIX^e siècle » (*infra*, p. 32). Selon Marta Sukiennicka, l'idée de la fin de l'homme chez Grainville et Nodier résulte de « l'interpénétration de ces trois discours que sont la science, la religion et l'histoire » (*ibid.*). Dans son épopée *Le Dernier Homme*, Grainville attribue la fin du genre humain à une cause matérielle en adoptant « l'hypothèse de la mort thermique de la Terre décrite par Buffon et vulgarisée par la presse à la charnière des siècles » (*infra*, p. 35). Une autre cause de cette fin catastrophique est « l'*hubris* de la technique et l'influence néfaste de l'homme sur le climat » (*ibid.*). À la différence de Grainville, Nodier ne fait pas coïncider la fin du genre humain avec la fin de la Terre, mais « prévoit que la place de l'homme dans la chaîne des êtres sera occupée par une autre espèce » (*infra*, p. 40). Nodier, qui était lui-même botaniste et entomologiste, était influencé par la paléontologie de Cuvier et il imagine une extinction de l'espèce humaine : l'homme sera remplacé par un être angélique que Nodier appelle « l'être compréhensif ». Ainsi, conclut Marta Sukiennicka, les récits de Grainville et de Nodier constituent une avancée dans la voie d'une « sécularisation de la catastrophe » (*infra*, p. 47). Il y a chez ces deux auteurs une conjonction de différents discours (scientifique, économique, religieux) qui donne lieu à une vision désenchantée du monde et de l'homme et à « une conscience écologique avant la lettre » (*ibid.*).

L'exemple le plus important de transmission de savoirs moyennant la traduction, au XIX^e siècle, est sans aucun doute celui de Charles Darwin. Dans son étude des premières traductions françaises des livres de Darwin, MICHEL PRUM montre que « le transfert des idées d'une langue à l'autre s'est opéré au prix d'une réorientation de la pensée évolutionniste de Darwin » (*infra*, p. 51). Dans le cas de Clémence Royer, cette réorientation s'explique par les convictions lamarckistes de la traductrice. La pensée de Lamarck se caractérise par une tendance progressiste et téléologique, tandis que pour Darwin, le processus de l'évolution est guidé par le principe du hasard. Si Clémence Royer traduit *natural selection* par « élection naturelle », elle défigure donc la logique de Darwin en lui attribuant une tendance téléologique. Michel Prum parle par conséquent d'une « lamarckisation du texte darwinien » (*infra*, p. 55) par Clémence Royer. De façon analogue, en traduisant *struggle for life* par « concurrence vitale », Clémence Royer inscrit Darwin dans une tradition vitaliste et éloigne ainsi son texte du matérialisme « pour le faire pencher vers une pensée téléologique qui voit dans la concurrence vitale la poussée de la vie et la réalisation d'un dessein » (*infra*, p. 56). La pensée téléologique de Clémence Royer se manifeste également dans le titre qu'elle donne à l'ouvrage de

Darwin, titre qui n'est pas une traduction littérale du titre original : *De l'origine des espèces, ou des lois du progrès chez les êtres organisés*. Là encore il s'agit d'une défiguration de la pensée darwinienne, dont l'originalité scientifique consiste dans sa conception non linéaire de l'évolution. Darwin fut ensuite traduit par Jean-Jacques Moulinié et Edmond Barbier, qui ne sont pas non plus toujours fidèles à sa pensée. Ainsi, les lecteurs français de Darwin qui n'avaient pas accès au texte original n'ont pas pu apprécier à sa juste valeur « la révolution anthropologique opérée par Darwin » (*infra*, p. 58), que Freud avait appelée *die biologische Kränkung* et qui consistait à replacer l'homme dans le règne animal.

Les malentendus qui peuvent être causés par des traductions sont aussi étudiés par PASCAL DURIS. Dans sa contribution, il montre que Clémence Royer a tendance à « franciser » le texte de Darwin « en présentant comme des faits positifs des idées avancées par lui avec beaucoup plus de prudence. Elle gomme les doutes, les réserves et autres hésitations de Darwin aux propos duquel, ce faisant, elle donne un caractère beaucoup plus affirmé » (*infra*, p. 64). La réception scientifique en France peut s'expliquer comme une réaction à la lecture de cette traduction qui relève, selon Pascal Duris, « de la création littéraire » (*infra*, p. 65). Pascal Duris montre un exemple de réception en étudiant le cas de Pierre Flourens, qui était secrétaire perpétuel de l'Académie des Sciences de Paris et qui avait été un disciple de Cuvier. Si Flourens s'indigne en constatant que Darwin prête à la nature les traits d'une personne, ce qui le gêne principalement est l'expression « élection naturelle ». Or, cette expression ne se retrouve nullement dans l'original de Darwin qui, lui, écrit, *natural selection*. Par ailleurs, Flourens critique Darwin pour ne pas avoir apporté de preuves de la mutabilité des espèces. En outre, il constate une contradiction inhérente à la pensée de Darwin, car, contrairement à ce que suggère le titre, il n'est jamais explicitement question chez Darwin de l'origine des espèces. Ce qui est symptomatique dans cette polémique, c'est que Flourens ne mentionne jamais le nom de la traductrice et qu'il semble convaincu que Darwin a lui-même écrit son livre en français, car il lui reproche l'emploi d'expressions figurées sans jamais s'interroger sur les mots employés par Darwin dans le texte original.

GISÈLE SÉGINGER aborde trois cas de transmission littéraire qui transmute les savoirs biologiques plus qu'elle ne les transmet véritablement : lorsque l'écriture critique retourne les savoirs contre la volonté de savoir au nom d'une « évolution perpétuelle » (Flaubert) ; lorsque les savoirs sont ralliés à une cause et que la transmission porte davantage sur des valeurs morales ou politiques que sur des connaissances (Michelet) ; lorsqu'un hymne lyrique au mystère de la vie met en question un savoir dominant trop systématique qui sous-tendait la poétique d'un cycle romanesque (Zola). Qu'il s'agisse de la génération spontanée que Flaubert

utilise dans le dénouement de *La Tentation de saint Antoine* (1874), du transformisme lamarckien employé par Michelet dans *La Mer*, ou des théories de l'hérédité réinterprétées par Zola dans *Le Docteur Pascal* et dans *Fécondité*, les savoirs du vivant sont souvent soumis à un processus complexe d'hybridation et de métamorphose dont les enjeux sont idéologiques et religieux. Cet article montre comment des œuvres littéraires peuvent contribuer diversement à la « laïcisation de la pensée par le recours aux savoirs du vivant » (*infra*, p. 91). Les exemples choisis sont représentatifs de trois étapes de ce processus : « le stade du scepticisme radical et de la table rase (Flaubert) », celui du « lyrisme républicain qui se ressource dans la nature (Michelet) » et enfin celui « d'un anti-malthusianisme et d'un anti-darwinisme », autrement dit « d'une religion optimiste de l'humanité » (*ibid.*), fondée sur le principe de la fécondité (Zola).

II De la notion à la fiction

Souvent, les textes littéraires empruntent aux discours scientifiques certaines notions comme « le monstre », « le hasard », « la lutte pour la vie » afin de les intégrer dans un univers de fiction et de leur faire subir des transformations nourries par un imaginaire ancien qui se mélange avec les savoirs contemporains. Ainsi, NICOLAS WANLIN montre que dans la littérature du XIX^e siècle, la perception du monstre relève autant d'un imaginaire ancien, selon lequel le monstre est un « être spectaculaire et étrange, anormal ou remarquable » (*infra*, p. 97), que d'une approche scientifique moderne, à savoir la tératologie. Ainsi, dans *Notre-Dame de Paris* de Victor Hugo, la difformité monstrueuse de Quasimodo est l'exemple d'une « irruption du surnaturel dans le monde quotidien » (*infra*, p. 98), selon une interprétation traditionnelle du monstre ; en même temps, le narrateur analyse les rapports entre le personnage et son milieu en employant un vocabulaire naturaliste et zoologique. Chez le jeune Flaubert, également évoqué par Nicolas Wanlin, « l'imagination littéraire va à rebours des thèses scientifiques qui excluent définitivement, au XIX^e siècle, l'idée que des monstres puissent naître d'accouplements entre différentes espèces » (*infra*, p. 100). Dans la deuxième moitié du siècle, les progrès de la science, qui permettent de percevoir l'infiniment petit, grâce au microscope, mais aussi l'énorme, dont la figure emblématique est la pieuvre, la littérature se sert de la science pour en faire naître de nouveaux monstres. La manière dont la littérature traite le monstre se distingue de celle de la science par le fait que les auteurs d'œuvres littéraires ont tendance à « réactiver un imaginaire préscientifique voire anti-scientifique » (*infra*, p. 105). C'est pourquoi Nicolas Wanlin parle

d'une « résurgence » des monstres, qu'il faut situer par rapport aux acquis de la science tératologique.

BÉNÉDICTE PERCHERON étudie le rôle du hasard dans les écrits scientifiques et littéraires du XIX^e siècle. Avant Darwin, des scientifiques comme Lamarck et Geoffroy Saint-Hilaire rejetaient l'idée selon laquelle le hasard régnait dans la nature. Même après l'apparition de *L'Origine des espèces* de Darwin, les savants français continuaient à croire à une nature dans l'organisation de laquelle le hasard n'avait aucune place. Cela ne les empêchait pas d'apprécier l'ouvrage de Darwin, ainsi que le font Paul Janet et Felix-Archimède Pouchet. Les écrivains ont eux aussi pendant longtemps rejeté l'idée que le hasard puisse jouer un rôle quelconque dans l'organisation de la nature : Bénédicte Percheron renvoie à Châteaubriand, Nodier et Hugo qui dans leurs œuvres se penchent sur la question du hasard, dans un contexte détaché des sciences naturelles ; en outre, elle évoque Zola qui, tout en étant un adepte des sciences biologiques, ne conçoit pas le hasard comme un élément pertinent dans sa conception déterministe de la vie. Après la diffusion de la pensée darwinienne, le hasard est employé de façon à favoriser l'esthétisation littéraire ; Bénédicte Percheron renvoie à Maupassant et à René Ghil et son école : « Le hasard, compris comme moteur de la sélection et de la variation des espèces, sert l'esthétique du texte » (*infra*, p. 121), tandis que dans les dernières décennies du XIX^e siècle, le hasard est employé comme un élément thématique dans les œuvres littéraires et qu'il joue finalement au XX^e siècle un rôle sur le plan de la création littéraire (par exemple chez Strindberg, Duchamp et Tzara). Ainsi, même si Darwin n'est pas directement évoqué, « l'idée d'un hasard créatif paraît découler directement de cette rupture épistémologique du milieu du XIX^e siècle » (*infra*, p. 124) qui s'associe avec l'œuvre de Darwin.

Si la nutrition, depuis l'Antiquité, a pu être considérée comme un « paradigme [pour] l'étude des fonctions vitales » (*infra*, p. 127), au XIX^e siècle, ainsi que le montre BERTRAND MARQUER, le rapprochement entre la physiologie de la digestion et le discours biologique est renforcé, ce qui se manifeste dans « l'expansion du discours gastronomique, qui utilise les préceptes diététiques et les modèles présents dans la physiologie du vivant » (*ibid.*). Bertrand Marquer étudie les écrits du médecin et homme de lettres Joseph-Michel Guardia, pour qui la nutrition devient la fonction vitale principale, celle qui « résume toute la vie » (*infra*, p. 130). De même, chez Brillat-Savarin, l'auteur de la *Physiologie du goût*, Bertrand Marquer relève une tendance à l'allégorisation, qui attribue à la gastronomie le statut d'une « science polymathique tenant, entre autres, de « l'histoire naturelle », de la « chimie », de la « cuisine », mais aussi du « commerce » et de « l'économie politique » » (*infra*, p. 133). L'emploi expansif et allégorisant du discours gastronomique peut s'interpréter comme

l'indice d'un parti pris idéologique, qui fait l'apologie d'une classe sociale déterminée, à savoir la bourgeoisie. « En devenant l'expression d'un *savoir-vivre*, le *savoir-digérer* appuie ici une norme à la fois culturelle et physiologique. Il contribue à faire du régime bourgeois un modèle à suivre, parce qu'il garantit la santé du corps biologique comme du corps social » (*infra*, p. 136) : Bertrand Marquer y voit la manifestation de ce que Paul-Émile Pilet appelle « bioreprésentation », soit une « description structurale et fonctionnelle du vivant » (*infra*, p. 128) dont le modèle est la digestion.

L'œuvre de Darwin a non seulement suscité des réactions chez les scientifiques, mais aussi chez les littéraires. Anatole France en est un bon exemple, étudié par OLAV KRÄMER. Alors que, chez Darwin, la notion de *struggle for life* est une « expression métaphorique qui devait désigner diverses formes de dépendance entre, d'une part, un organisme et, d'autre part, son milieu et d'autres organismes » (*infra*, p. 140), dans le processus de la vulgarisation, cette notion darwinienne est de plus en plus employée comme désignant une « lutte réelle entre des êtres vivants » (*ibid.*). Ainsi que le montre Olav Krämer dans son étude, Anatole France emploie la notion populaire de « lutte pour la vie » de trois manières différentes : selon un usage « justificateur », un usage « explicatif » et un usage « avertisseur ». Un exemple de l'usage « justificateur » se trouve dans un compte rendu d'Anatole France à propos du drame *La lutte pour la vie* d'Alphonse Daudet. Le protagoniste de ce drame utilise la notion de lutte pour la vie pour justifier son comportement immoral et ses actions abominables ; cet emploi justificateur est critiqué par Anatole France qui, pour sa part, va à l'encontre d'interprétations de Darwin plaidant pour une application de la loi du plus fort dans la société, comme le fait par exemple Clémence Royer dans la préface à sa traduction. En outre, Anatole France connaît un usage explicatif de la notion de lutte pour la vie, qui s'impose surtout pour des actions « qui transgressent d'une manière si éclatante le consensus moral des sociétés modernes, qu'elles semblent poser un problème d'explication » (*infra*, p. 143). Enfin, se rencontre encore l'usage « avertisseur » de cette notion, qui consiste à amener les responsables de la société contemporaine à tenir compte de la persistance de comportements ataviques régis par la lutte pour la vie, afin de les contenir.

Dans sa contribution, NOLWENN PAMART étudie le cas de l'écrivain Jean de Tinan comme « exemple intéressant de l'influence des sciences biologiques sur les processus créatifs d'un jeune écrivain de la deuxième génération symboliste » (*infra*, p. 151). Ainsi que le montre Nolwenn Pamart, « [l]'étude des sciences biologiques a fourni à Tinan des schémas de pensée, une méthode d'analyse du vivant et, surtout, une prudence intellectuelle qu'il applique à tous les domaines » (*infra*, p. 156). Voilà ce qu'elle analyse en étudiant, d'une part, les œuvres littéraires de Tinan et, d'autre part, la chronique des « Sciences

biologiques » qu'il a inaugurée au *Mercure de France* en 1896–97, peu avant sa mort. Les traces de ses lectures scientifiques se montrent dans ses textes de fiction, par exemple dans la « Lettre longue à la Bien-Aimée », où il évoque Darwin, en transformant la célèbre expression *struggle for life* en « struggle for joy », dans un contexte où il est question de séduction. Selon Nolwenn Pamart, le renvoi à Darwin indique que l'auteur, à la manière d'un naturaliste, « décoratif les moindres détails [du travail de séduction] : codes implicites, dissimulations et stratégies » (*infra*, p. 158) ; d'autre part, le détournement de la formule darwinienne pointe le fait que Tinan veut « la mettre au service de sa conquête du bonheur, au cœur du projet barrésien qui est le sien » (*ibid.*). Quant à la chronique des « Sciences biologiques », elle fut conçue par Tinan dans le but de faire connaître parmi les littéraires les publications biologiques les plus importantes ; on remarque donc que se forme une « voie médiane entre l'apparition de feuilletons scientifiques dans la presse quotidienne et l'émergence de revues spécialisées » (*infra*, p. 163).

La « perméabilité des savoirs biologiques et des discours littéraires » (*infra*, p. 167) fait l'objet de la contribution de PAULINE MORET-JANKUS, perméabilité qu'elle aborde dans le cas de Jules Soury, titulaire d'une chaire d'Histoire des doctrines de psychologie physiologique contemporaines à l'École pratique des Hautes Études. Ce « libre penseur, darwinien convaincu et profondément matérialiste » (*infra*, p. 170), traducteur d'Ernst Haeckel en français, antisémite et antidreyfusard, a exercé une influence décisive sur quelques grands auteurs de son époque comme, entre autres, Anatole France, Paul Bourget, Maurice Barrès et, par son intermédiaire, Marcel Proust. C'est que l'œuvre de Soury constitue « un réservoir d'images issues de la biologie, dans lesquelles les écrivains ont puisé » (*infra*, p. 172). En étudiant quelques exemples, Pauline Moret-Jankus réussit à montrer les « modalités de l'infiltration des discours biologiques dans les textes littéraires à la fin du XIX^e et au début du XX^e siècle » (*infra*, p. 173). Pour ne citer que l'exemple de Paul Bourget, Pauline Moret-Jankus montre que dans son roman *Le Disciple*, le personnage principal Greslou, qui séduit une jeune femme non pas par désir charnel mais pour l'amour de la science, est le disciple d'Adrien Sixte, un savant darwinien et spencérien, qui est aussi un portrait de Jules Soury. Si on peut interpréter ce roman comme une « critique en règle de la science qui peut, selon Bourget, détruire la famille traditionnelle » (*infra*, p. 175), on peut aussi constater que certains indices textuels ont pour effet d'atténuer cette critique : « Ainsi, le texte littéraire, censé critiquer l'amoralité de la science, démontre une forme d'ambiguïté à son égard – sinon d'attirance » (*infra*, p. 176).

III Exposition et réécriture des savoirs

MARY ORR étudie les *Mémoires du Baron Georges Cuvier* de Mistress Lee, qui est un exemple hautement original d'exposition de savoirs. La forme de l'éloge scientifique, développée par Cuvier, dans ses fonctions à l'Institut et au Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris, disparaît avec sa mort en 1832 ; ce n'est qu'en 1834 que sera publié *l'Éloge historique de Cuvier* par son disciple Flourens. C'est devant cet arrière-plan épistémologique qu'il faut situer la publication, en 1833, des *Mémoires du Baron Georges Cuvier* de Mistress Lee, une femme de lettres britannique qui connaissait personnellement Cuvier et sa famille. Ce qui caractérise les *Mémoires* de Mistress Lee, c'est la réflexion explicite qu'elle consacre à sa triple position d'étrangère. Elle n'est ni scientifique ni Française ; à cela s'ajoute le fait qu'elle est une femme, et donc par définition exclue du domaine de la science, qui était à cette époque l'apanage exclusif des hommes. C'est à partir de cette triple distance que se construit son discours. En combinant l'objectivité du regard distant avec la subjectivité de son rapport personnel à celui dont elle fait le portrait, elle s'efforce de présenter le grand homme à ses lecteurs « comme si c'était Cuvier lui-même qui se construisait sous leurs yeux, et à la manière de ses expositions publiques célèbres d'anatomie comparée au Jardin des Plantes, où il recréait à partir d'une seule des dents la forme complexe de son propriétaire » (*infra*, p. 193). Selon l'analyse de Mary Orr, les *Mémoires* de Mistress Lee sont à la fois une continuation du genre de l'éloge établi par Cuvier et un métatexte, faisant l'analyse de ce genre. Le résultat de ce tour de force est un texte qui respecte « avec la plus grande fidélité la forme générique officielle de l'éloge à la Cuvier » (*infra*, p. 195) tout en se distinguant de cette forme « grâce à un remodelage plus hybride et pluriel, souligné par les ajouts qu'elle y fait : sa signature, son introduction et les deux dernières parties supplémentaires » (*ibid.*).

MIROSLAW LOBA considère Balzac comme un exemple de réécriture de savoirs vitalistes. La pensée vitaliste se manifeste chez Balzac par « la réappropriation littéraire du savoir, une réappropriation des sciences de l'époque et notamment de l'histoire naturelle » (*infra*, p. 202). Cette réappropriation passe par un usage sélectif d'éléments scientifiques, étudié par Mirosław Loba dans deux textes : *La Physiologie du mariage* et *La Femme de trente ans*. L'emploi du terme *physiologie* est ambigu chez Balzac car il renvoie d'une part au domaine de la littérature où il signifie « tableau de mœurs » et d'autre part à la science de la vie. Balzac considère donc ses protagonistes d'un double point de vue, les montrant comme des êtres biologiques et comme des êtres sociaux. Dans son approche « physiologique », Balzac a recours à des théories et traditions différentes, entre autres à la « tradition classique des types et des caractères »

(*infra*, p. 204), à la « nomenclature et la systématique de Buffon » (*ibid.*), au fixisme de Cuvier et à la pensée transformationniste de Geoffroy Saint-Hilaire. Par son emploi sélectif et éclectique des sciences du vivant dans le texte littéraire, Balzac crée une « épaisseur sémantique où se confondent plusieurs significations et plusieurs approches de la nature » (*infra*, p. 210). Dans les écrits balzaciens s'exprime ainsi une pensée vitaliste qui s'efforce d'élucider « la complexité du monde et de la vie » (*ibid.*), et qui peut même avoir la fonction d'une « thérapeutique conjugale » (*ibid.*).

Une forme spécifique de réécriture de savoirs est la vulgarisation scientifique, qui commence dans les années 1830 et qui s'appuie sur des revues à grand tirage telles que *Le Magasin pittoresque* et *Le Musée des familles*. Ce dernier fait l'objet de la contribution d'AZÉLIE FAYOLLE, qui s'intéresse principalement à Pierre Boitard, l'un de ses collaborateurs. Ce naturaliste, qui a signé de nombreux articles dans *Le Musée des familles* entre 1835 et 1848, était botaniste et géologue. Si certaines de ses contributions correspondent à la forme consacrée de la leçon d'histoire naturelle, il s'est surtout fait connaître pour sa position excentrique par rapport à la science reconnue. Ainsi que le montre Azélie Fayolle, dans des articles comme « Paris avant les hommes » et « Les Études astronomiques », Boitard établit un dispositif fictionnel permettant de « subvertir les théories scientifiques alors admises, comme le cuviérisme » (*infra*, p. 219). Le décentrement caractéristique de ces textes passe par un emprunt à la littérature : en effet, le narrateur s'assoupit et rencontre le diable Asmodée issu du *Diable boiteux* de Lesage, qui l'emmène dans un voyage à travers le temps (« Paris avant les hommes ») et à travers l'espace (« Les Études astronomiques »), ce qui lui permet de voir de ses propres yeux la préhistoire du globe. Tout en déclarant adhérer au fixisme de Cuvier, Boitard raconte des histoires qui semblent plutôt confirmer « l'hypothèse, audacieuse, d'une modification des espèces » (*infra*, p. 220). De façon générale, ainsi que le montre Azélie Fayolle, la vulgarisation scientifique, chez Pierre Boitard, se fait vulgarisation excentrique, en suivant le modèle du récit excentrique dans lequel « l'auteur se met en scène, se désigne comme tel et s'adresse à son lecteur pour empêcher la vulgarisation scientifique » (*infra*, p. 225). En fait, ce qui est ainsi produit par certains des textes de Boitard, est une contestation du savoir officiel.

Selon l'étude de NORIOKI SUGAYA, le vitalisme, dont Mirosław Loba a montré l'importance chez Balzac, peut aussi expliquer la manière dont Flaubert emploie la théorie de la génération spontanée, défendue par Félix-Archimède Pouchet, qui était un proche ami de la famille de Flaubert. Selon Norioki Sugaya, Flaubert partageait avec Félix-Archimède Pouchet une affinité pour une pensée vitaliste nourrie par le panthéisme de Spinoza et la *Naturphilosophie* allemande. La notion de génération spontanée, qui est très ancienne, a fait l'objet d'une querelle

scientifique entre Pouchet et Pasteur au début des années 1860 et c'est Pasteur qui finit par triompher dans cette querelle. Flaubert, quant à lui, met en scène, dans deux de ses textes littéraires, la génération spontanée telle qu'il la comprend, à savoir dans *La Tentation de saint Antoine* et dans *Bouvard et Pécuchet*. Ce faisant, Flaubert amalgame des « discours du savoir parfois fort contradictoires » (*infra*, p. 238). Ainsi, dans le passage de *Bouvard et Pécuchet* dans lequel les deux protagonistes évoquent la génération spontanée, Flaubert combine deux sources différentes, à savoir les *Éléments de la philosophie de Newton* de Voltaire et *Science et nature* du naturaliste allemand Ludwig Büchner. En étudiant la manière dont Flaubert emploie ces sources, Norioki Sugaya montre qu'il n'est pas fidèle à la pensée de ces auteurs, mais qu'il emploie les matériaux qu'il trouve dans ces livres afin d'attribuer à son propre texte « une épaisseur complexe, épistémologiquement disparate mais plastiquement homogène » (*infra*, p. 243). Par ailleurs, selon Norioki Sugaya, la génération spontanée est liée, pour Flaubert, « à l'opposition de la matière et de l'esprit » (*infra*, p. 244), opposition que le romancier voulait dépasser grâce à la génération spontanée.

Si, ainsi que l'a montré Michel Prum, les traducteurs français de Darwin, allant à l'encontre de sa théorie, insistent sur la frontière entre les humains et les animaux, Flaubert, quant à lui, s'intéresse au contraire aux hybridations entre les singes et les hommes, ce qui est un des indices de sa modernité. Cet aspect est étudié par FLORENCE VATAN, qui montre que la fascination pour les singes se manifeste dans l'œuvre de Flaubert dès le début : « Alors que la plupart des naturalistes s'efforcent d'ériger une barrière entre le singe et l'homme en dépit de ressemblances avérées, Flaubert, à l'inverse, met l'accent sur les continuités et les parentés en ébranlant ainsi le statut d'exception accordé à l'être humain » (*infra*, p. 248). Florence Vatan analyse l'œuvre de jeunesse de Flaubert *Quidquid volueris* en la situant par rapport au discours naturaliste sur les singes qui avait dès le XVIII^e siècle produit des spéculations sur les croisements entre les hommes et les singes, sur « la possibilité de créatures intermédiaires, voire sur l'humanisation future des singes » (*infra*, p. 251). En représentant un homme-singe, Djalioh, issu d'un viol d'une esclave noire par un orang-outang, organisé par un maître blanc, Flaubert dénonce la monstruosité d'une civilisation qui a le tort de se croire supérieure et dont le point aveugle est la violence qu'elle exerce en pratiquant l'esclavagisme et le colonialisme. L'homme-singe de Flaubert est en même temps un portrait de l'artiste, car Djalioh se transforme en violoniste qui improvise une musique discordante. « Avec Djalioh, Flaubert s'inscrit dans un rapport critique vis-à-vis des prétentions « autolâtres » de l'humanité [...] ». L'homme-singe dont le discours naturaliste visait à contenir la menace se révèle un principe inquiétant de déstabilisation et un instrument de subversion. Figure hybride, il vient semer le trouble et faire tomber les illusions de l'humanité sur elle-même » (*infra*, p. 262).

La contribution de MARION THOMAS, consacrée aux débats sur la cellule dans les manuels de physiologie et les cercles intellectuels parisiens de la deuxième moitié du siècle, étudie les conceptions de Charles Robin et Émile Littré, qui s'opposent à la biologie de la cellule développée par les Allemands Schwann et Virchow. Selon les biologistes français, qui suivaient en cela Auguste Comte, la biologie était ancrée dans la chimie, donc en deçà de la cellule, considérée comme base de la vie par les scientifiques allemands. Or Robin, tout en étant un disciple de Comte, se distingue de son maître à penser en ce qu'il ne refuse pas l'usage du microscope, ce qui finira par « l'éloigner d'une pensée unitaire et universelle du vivant » (*infra*, p. 271). Du coup, il a pu proposer « une théorie de la genèse des éléments figurés qui était partiellement en accord avec la théorie du blastème formateur de Schwann » (*ibid.*). La théorie de Robin se distingue cependant de la théorie cellulaire allemande en ce que « l'harmonie qui existe à l'échelle de l'organisme n'est pas la résultante d'une agrégation de vies individuelles potentiellement autonomes, comme les défenseurs de la théorie cellulaire le soutiennent, mais la résultante d'un échange entre les solides et les milieux intérieurs liquides. Pour Robin, ce qui compte comme individu biologique ce n'est pas la cellule, comme les partisans de la théorie cellulaire l'affirment, mais c'est l'organisme dans sa totalité » (*infra*, p. 273–274). La pensée positiviste a des répercussions dans le domaine social où, selon Comte, « le constituant ultime de la société ne pouvait être un élément simple comme l'individu (dont l'équivalent biologique aurait été la cellule), il ne pouvait être qu'un élément complexe, une société en réduction qui, pour Comte, était la famille » (*infra*, p. 275). La dimension sociobiologique de la pensée positiviste s'exprime chez Robin dans son traité *L'Instruction et l'éducation*, qui propage la « vision d'une femme cheville ouvrière de la famille et, en conséquence, garante d'une stabilité sociale » (*infra*, p. 277).

Avec cet ensemble d'articles, qui ne vise pas l'exhaustivité, l'ambition de ce volume est d'engager une réflexion sur les effets épistémologiques, idéologiques et esthétiques des traductions, transmissions et transmutations des savoirs du vivant dans la littérature française, à une époque où se développe la biologie comme nouvelle discipline scientifique et où des débats politiques, philosophiques, religieux impliquent de nouveaux questionnements sur la vie, son origine et sa logique.